

EB 80 REGULATEUR DE PRESSION PROPORTIONNEL - A

Le régulateur de pression proportionnel EB 80 est un composant extrêmement précis et fiable. Il est conçu pour réguler la pression d'un système avec des valeurs variables selon le réglage de la commande électrique.

Il peut être inséré à n'importe quelle position et sur tous les îlots EB 80.

Très flexible, il se décline en plusieurs types : pour les îlots multipolaires 25/44 broches, il est possible d'utiliser le régulateur analogique avec raccordement électrique externe M12, il accepte les commandes en Volts, en mA ou via le protocole RS232 ; pour toutes les versions avec un bus de terrain, les connexions et les commandes électriques sont directement incorporées dans le matériel/logiciel interne, qui peut être facilement géré par l'utilisateur de manière simple et intuitive. Chaque îlot peut accueillir jusqu'à 16 régulateurs de pression qui peuvent être connectés à tous les protocoles disponibles pour l'EB 80 (également dans les îlots additionnels).

Un îlot, composé uniquement de régulateurs électroniques, peut être créé, sans nécessiter la présence d'électro-distributeurs.

Le système dit à «boucle fermée» comporte un capteur de précision qui mesure la valeur de la pression de sortie ; le système de contrôle compare, en temps réel, la valeur lue avec la valeur réglée et deux mini-électrovannes règlent la pression jusqu'à ce que la valeur cible soit atteinte.

Comme la famille Regtronic, dans ce cas aussi, vous pouvez opter pour un régulateur avec afficheur qui indique la pression et toute une série d'informations, dont un diagnostic, qui facilite la configuration ou une version sans affichage où la configuration se fait à distance. Quant au système pneumatique, il y a deux possibilités : avec la Régulation Locale ou la Régulation en Série. Dans le premier cas, l'air prélevé à l'orifice 1 de l'îlot est régulé vers un raccord instantané sur la face avant de l'embase ; de cette façon, plusieurs régulateurs peuvent être placés successivement. Dans le deuxième cas, la pression est régulée directement à l'orifice 1 de l'îlot, ainsi tous les électro-distributeurs en aval sont alimentés avec la pression réglée par le régulateur. Le raccord de sortie avant, qui possède un bouchon RL9 dans cette version, est toujours présent et fonctionnel.

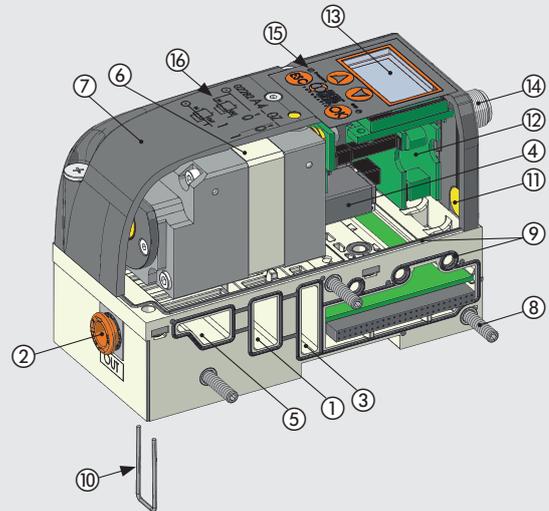


CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	VERSION SORTIE LOCALE	VERSION REGULATION EN SERIE
Fluide	Air filtré sans lubrification. L'air devra être préventivement filtré à un seuil de filtration inférieur à 10 µm	
Pression MINIMALE d'alimentation	Pression réglée + 0.5 ÷ 1	
Pression MAXIMALE d'alimentation	10.5	
Température d'utilisation	de 0 à 50	
Plage de régulation de la pression	0.05 ÷ 10 (pression minimum et fond d'échelle réglables)	
Débit à 6.3 bar ΔP 0.5	720	850
Débit à 6.3 bar ΔP 1	1000	1250
Débit d'échappement à 6.3 bar avec une surpression de 0.1 bar	380	450
Débit d'échappement à 6.3 bar avec une surpression de 0.5 bar	800	1100
Temps de réponse	100	1000
de 6 à 7 bar	0.1	0.15
de 7 à 6 bar	0.1	0.15
Poids	0.6	
Degré de protection	IP 65	
Hystérésis	≤ ± 0.2% (Fond d'échelle)	
Répétabilité	≤ ± 0.2% (Fond d'échelle)	
Sensibilité/Bande morte	Réglable 10 ÷ 300 mbar	
Visualisation de la pression de sortie (version avec afficheur)	Précision	
	Unité de mesure	
	Résolution mini	
Caractéristiques à la température	0.01 bar - 0.001 MPa - 0.01 psi	
Position de montage	Max 2 mbar / °C	
Consommation de courant pour les versions bus de terrain	Toutes positions	
Plage de tension d'alimentation pour la version analogique	Maxi 220 mA à 12VDC	
Tension minimale de fonctionnement	12 -10% to 24 +30%	
Tension maximale de fonctionnement	10.8	
Tension maximale admissible	31.2	
Consommation de courant	32 *	
Signal d'entrée (impédance d'entrée)	Max 220 mA at 12VDC	
	0 ÷ 5 VDC, 0 ÷ 10 VDC (environ 6.3 KΩ)	
	4 ÷ 20 mA (environ 100 Ω)	
	Série	
	Manuel	
Signal de sortie version analogique	RS 232	
	Touches	
	Analogique en tension	
	0 ÷ 10VDC (1 VDC = 1 bar) - 1 mA maxi	
	Digital	
	Sortie collecteur ouvert PNP: max 24VDC 60 mA	
	Sortie collecteur ouvert NPN: max 24VDC 60 Ma	
	Précision de la sortie analogique	
	≤ ± 0.4% (Fond d'échelle)	
Nota	Les caractéristiques énoncées se limitent à des conditions statiques. Avec une consommation d'air, la pression peut varier. Sur toutes les versions analogiques, il est possible de régler les paramètres à l'aide du logiciel "MWRregtronic" téléchargeable sur notre site www.metalwork.eu ; pour connecter le Regtronic au PC, il est possible d'utiliser le câble code W0970513019. Pour des informations détaillées, reportez-vous au manuel d'utilisation.	

* ATTENTION : Une tension supérieure à 32VDC endommagerait irrémédiablement le système.

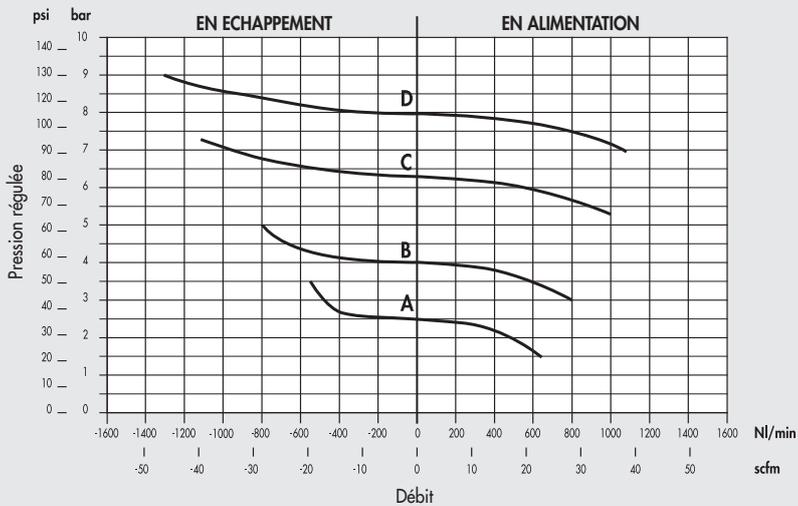
COMPOSANTS

- ① CANAL ORIFICE 1
- ② CARTOUCHE Ø8: raccord instantané
- ③ CANAL ORIFICE 3
- ④ ELECTROPILOTE 10 mm série PLT10
- ⑤ CANAL ORIFICE 5
- ⑥ CORPS: aluminium
- ⑦ COUVERCLE: technopolymère
- ⑧ TIRANTS: laiton nickelé + vis sans tête en acier inoxydable
- ⑨ JOINTS: NBR
- ⑩ CAVALIER de fixation de cartouche : acier inoxydable
- ⑪ MEMBRANE de compensation: PTFE
- ⑫ CARTE ELECTRONIQUE
- ⑬ AFFICHEUR et touche ou couvercle
- ⑭ CONNECTEUR M12 (pour version analogique)
- ⑮ LED DE VISUALISATION
- ⑯ IDENTIFICATION écrit au laser

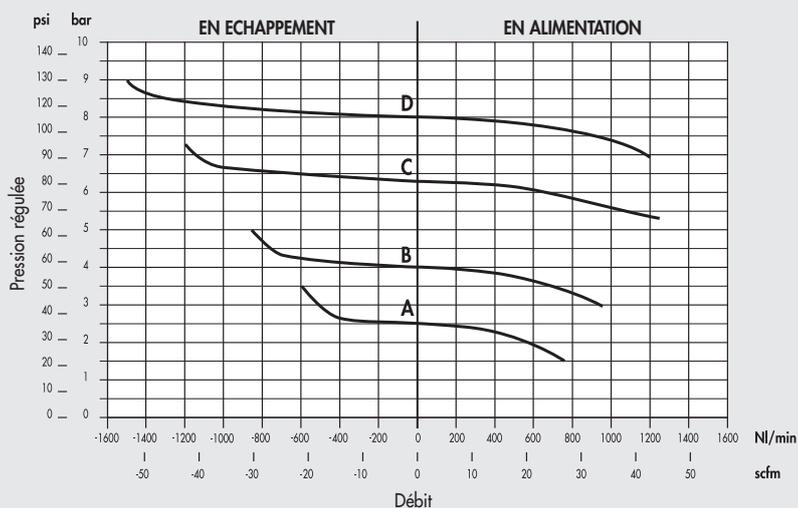


COURBES DE DEBIT

SORTIE LOCALE (Ø8)



REGULATION EN SERIE



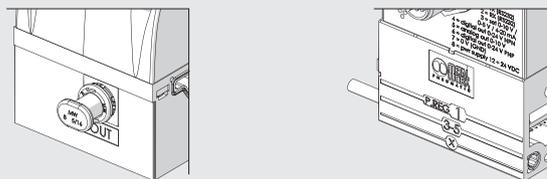
VERSIONS

EMBASE PASSANTE – SORTIE LOCALE



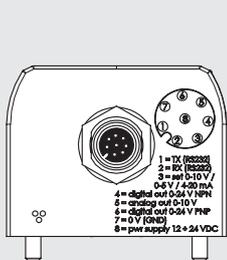
Sortie d'air régulée uniquement par le raccord frontal Ø8.

REGULATION EN SERIE



Sortie d'air régulée aux embases suivantes.
Sortie frontale obstruée, cependant utilisable en enlevant le bouchon du raccord.

COMMANDE ANALOGIQUE M12 EXTERNE (ILOT MULTIPOLAIRE)

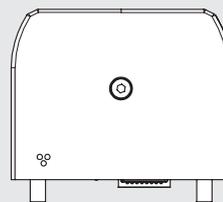


8 broches M12x1



Broche	Signal	Désignation	Couleur du conducteur
1	TX	RS232	Blanc
2	RX	RS232	Marron
3	Réglage pression	0 à 10 VDC / 0 à 5 VDC 4 à 20 mA	Vert
4	Sortie digitale	NPN	Jaune
5	Sortie analogique	Version en tension 0÷10VDC	Gris
6	Sortie digitale	PNP	Rose
7	0 VDC	Alimentation	Bleu
8	+ VDC	Alimentation	Rouge

COMMANDE BUS DE TERRAIN



VERSION CONTROLE A DISTANCE



La version, avec contrôle à distance du Regtronic, dispose deux LED de diagnostic.

VERSION AVEC AFFICHEUR



La version avec afficheur comprend en plus des touches pour le réglage des paramètres.

PROGRAMMABLE ET FLEXIBLE

Options de réglage:

- LANGUE
- UNITÉ DE MESURE
- TYPE CONSIGNE D'ENTRÉE
- TYPE DE SORTIE DIGITALE
- BANDE MORTE
- FOND D'ÉCHELLE
- PRESSION MINIMUM

PRECISION

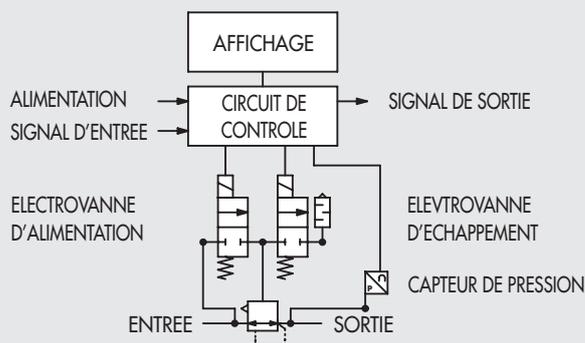
Linéarité
± 0.5 % (Fond d'échelle)

Hystérésis
± 0.2 % (Fond d'échelle)

Répétabilité
± 0.2 % (Fond d'échelle)

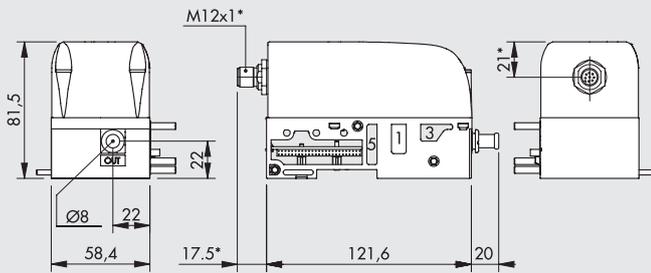
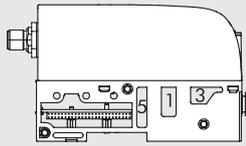
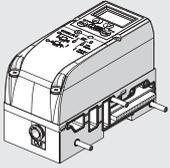
Sensibilité
réglable de 10 à 300 mbar

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



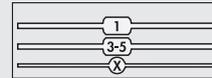
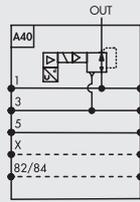
CODIFICATIONS ET ENCOMBREMENTS

REGULATEUR DE PRESSION PROPORTIONNEL

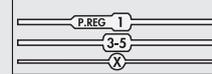
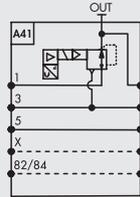


* Uniquement pour version avec commande électrique analogique.

Symbole	Afficheur	Code		Poids [g]
		Connexion électrique		
Orifice 1 passant	AVEC	02282A400Z00	02282A401Z00	600
	SANS	02282A400Z10	02282A401Z10	600



Orifice 1 obturé	AVEC	02282A410Z00	02282A411Z00	600
	SANS	02282A410Z10	02282A411Z10	600

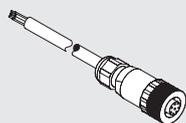


CLEFS DE CODIFICATION

02282	A4	0	1	Z	0	0
FAMILLE	SOUS-SYSTEME	TYPE D'EMBASE	TYPE DE CONNEXION ELECTRIQUE	SPECIALITE	AFFICHEUR	SPECIALITE
02282 EB 80	A4 Régulateur de pression proportionnel	0 Embase orifice 1 passant sortie locale 1 Embase orifice 1 obturé Régulation en série	0 Commande électrique analogique externe connecteur M12 1 Commande électrique via bus de terrain	Z Standard	0 Avec 1 Sans	0 Standard

ACCESSOIRES: VERSION ANALOGIQUE

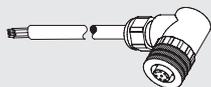
CONNECTEUR DROIT FEMELLE M12x1, 8 BROCHES, CODIFIE A, PRECABLE



Broche	Couleur brin
1	Blanc
2	Marron
3	Vert
4	Jaune
5	Gris
6	Rose
7	Bleu
8	Rouge

Code	Désignation
W0970513010	Connecteur droit femelle M12x1, 8 broches, codifié A, précâblé L = 5 m

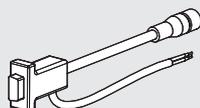
CONNECTEUR COUDE FEMELLE M12x1, 8 BROCHES, CODIFIE A, PRECABLE



Broche	Couleur brin
1	Blanc
2	Marron
3	Vert
4	Jaune
5	Gris
6	Rose
7	Bleu
8	Rouge

Code	Désignation
W0970513011	Connecteur coudé femelle M12x1, 8 broches, codifié A, précâblé L = 5 m

CABLE DE CONFIGURATION



Code	Désignation
W0970513019	Câble de configuration Regtronic

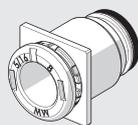
Le câble est composé de:

- connecteur femelle M12 8-PIN à raccorder au Regtronic
- connecteur série RS232 à connecter au PC
- 2 fils pour raccorder l'alimentation 24VDC

Le conditionnement comprend également un adaptateur RS232-USB

PIECES DE RECHANGE

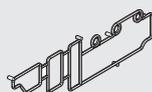
CARTOUCHES



Code	Désignation	Ø
02282R2001	Kit cartouche carrée d'embase EB 80 Ø 4	4 (5/32")
02282R2002	Kit cartouche carrée d'embase EB 80 Ø 6	6
02282R2003	Kit cartouche carrée d'embase EB 80 Ø 8	8 (5/16")
02282R2006	Kit cartouche carrée d'embase EB 80 Ø 1/4	1/4"

Conditionnement 10 pièces

JOINT D'INTERFACE ENTRE EMBASES



Code	Désignation
02282R1000	Joint d'interface entre embases EB 80

Conditionnement 10 pièces

NOTES



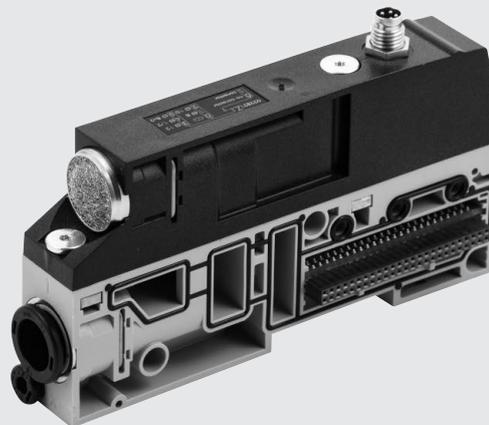
NOTES

A large rectangular area with horizontal grey lines, intended for handwritten notes.

DISTRIBUTEURS

EB 80 MODULES INTERMEDIAIRES - M

Les "Modules intermédiaires - M" ont diverses fonctions. Ils peuvent servir à augmenter le débit disponible dans un îlot EB 80, si vous utilisez plusieurs électrodistributeurs simultanément. Ils peuvent servir à diviser un îlot EB 80 en zone de pressions différentes. Ils peuvent servir comme alimentation électrique supplémentaire, lorsque le nombre d'électropilotes activés au même moment est élevé; ou pour séparer électriquement une partie de l'îlot, comme par exemple en cas d'urgence, vous souhaitez exclure seulement une partie. Les modules intermédiaires peuvent être insérés à n'importe quelle position au sein d'un îlot EB 80. Il existe diverses versions, avec des raccords de diamètre de tube différent. Les orifices d'échappement, 3 et 5, peuvent être reliés à l'atmosphère soit avec un silencieux ou canalisé avec un raccord. Une version avec orifice 3 et 5 séparés est également disponible, et dans le cas d'une version asservie, permet d'alimenter les électrodistributeurs à des pressions différentes par les orifices 3 et 5 et cela du vide à 8 bar. Le corps inférieur des modules intermédiaires a diverses variantes, relatives aux conduits de passage de l'air: orifices passants ou avec un ou plusieurs orifices fermés.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Pression d'utilisation	Vide ÷ 10 bar / Vide ÷ 1 MPa / Vide ÷ 145 psi			
Température d'utilisation	-10 ÷ + 50 °C / 14 ÷ 122 °F			
Débit à 6.3 bar ΔP 1 bar	Ø 8 (5/16")	Ø 10	Ø 12	Ø 1/2"
Alimentation (orifice 1)	Nl/min	1800	2800	3500
Echappement avec raccord (orifice 3 et 5)	Nl/min	2000	3200	4400
Echappements séparés Ø 8	Nl/min	1800 x 2	-	-
Débit à 6.3 bar échappement libre				
Echappement avec raccord (orifice 3 et 5)	Nl/min	2700	3900	6100
Echappement avec silencieux	Nl/min		3600	
Echappement avec raccord Ø 12 et silencieux W0970530086	Nl/min		6000	
Echappements séparés Ø 8 (N.B.: Pmax 8 bar)	Nl/min	2700 x 2	-	-
Fluide	Air filtré sans lubrification			
Alimentation électrique supplémentaire	Connecteur M8 à 4 broches de 12 à 31.2			
Tension	VDC			
Nombre maximal d'électropilotes activables simultanément de la connexion électrique supplémentaire	Avec 100% de simultanéité: 48 / Avec 60% de simultanéité: 80			
à 24VDC	Avec 100% de simultanéité: 32 / Avec 60% de simultanéité: 64			
à 12VDC				
Versions	Raccords pour tube Ø 8, 10, 12, 1/2"; silencieux d'échappement, échappement canalisé, échappements 3 et 5 séparés, orifices de l'embase passants, 1 obturé, 1, 3 et 5 obturés, 3 et 5 obturés, 1, 3, 5 et X obturés, avec ou sans alimentation électrique supplémentaire IP65 (avec les connecteurs montés ou bouchonnés si non utilisés)			
Degré de protection				

ATTENTION: une tension supérieure à 32VDC endommagerait irrémédiablement le système

* Si l'alimentation électrique n'est pas alimentée: les Led rouge sur la connexion électrique s'allument et les Led sur l'embase clignotent (tension en dehors de la plage);

Pour la version avec connexion électrique multipolaire, le signal "OUT" s'active; Pour la version avec bus de terrain, un message est envoyé au logiciel.

COMPOSANTS

- ① CORPS INFÉRIEUR: technopolymère
- ② CORPS SUPÉRIEUR: technopolymère
- ③ VIS de fixation entre les corps: acier zingué (Couple de serrage: 1.2 Nm)
- ④ ÉTIQUETTE écrite au laser: technopolymère
- ⑤ ÉCHAPPEMENT: silencieux ou raccords pour tube
- ⑥ ALIMENTATION: raccords pour tube
- ⑦ PILOTAGE (X): raccord pour tube Ø 4
- ⑧ INDICATEUR: permet de visualiser si l'alimentation des électropilotes est interne ou externe (asservi)
- ⑨ ÉCHAPPEMENT DES ELECTROPILOTES: silencieux en HDPE
- ⑩ PICTOGRAMME: indication des passages d'air
- ⑪ TIRANTS: acier nickelé
- ⑫ JOINT: NBR
- ⑬ PLAQUE TARAUDÉE: acier zingué
- ⑭ CAVALIER de fixation de cartouche: acier inox
- ⑮ CARTE ELECTRONIQUE
- ⑯ CONNECTEUR M8: seulement pour les versions avec alimentation électrique supplémentaire

